# LCD-näyttö
## Käyttöopas

The appearance and the color may differ depending on the model.

# Sisällysluettelo


## TÄRKEITÄ TURVALLISUUSOHJEITA

Ennen kuin aloitat . . . . . 1-1
Hallinta ja hoito . . . . . 1-2
Turvallisuusohjeita . . . . . 1-3

## LAITTEEN ASENTAMINEN

Pakkauksen sisältö . . . . . 2-1
Jalustan asentaminen . . . . . 2-2
Jalustan irrottaminen . . . . . 2-3
Seinätelineen asentaminen . . . . . 2-4
Tietokoneen kytkeminen . . . . . 2-5
HDMI-kaapelin kytkeminen . . . . . 2-6
Vahvistimen kytkeminen . . . . . 2-7
Kensington-lukko . . . . . 2-8

## LAITTEEN KÄYTTÖ

Sopivan tarkkuuden asetus . . . . . 3-1
Standardisignaalitilataulukko . . . . . 3-2
Laiteohjaimen asennus . . . . . 3-3
Laitteen ohjauspainikkeet . . . . . 3-4
Näytön asetusvalikon käyttäminen (OSD: On Screen Display, kuvaruutuvalikko) . . . . . 3-5

## OHJELMISTON ASENNUS

Natural Color . . . . . 4-1
MagicTune . . . . . 4-2
MultiScreen . . . . . 4-3

## VIANMÄÄRITYS

Näytön itsetestaus . . . . . 5-1
Ennen kuin pyydät huoltoa . . . . . 5-2
Usein kysyttyä . . . . . 5-3

## LISÄTIETOJA

Tekniset tiedot . . . . . 6-1
Virransäästötoiminto . . . . . 6-2
Ota yhteys SAMSUNG WORLDWIDEEN . . . . . 6-3
Tuotteen turvallinen hävittäminen (elektroniikka ja sähkölaitteet) – vain Euroopassa . . . . . 6-4

# 1 Tärkeitä turvallisuusohjeita

## 1-1 Ennen kuin aloitat

### Tässä oppaassa käytetyt kuvakkeet

| KUVAKE | NIMI | MERKITYS |
|---|---|---|
| | Varoitus | Viittaa toimintoihin, jotka eivät välttämättä toimi, tai asetuksiin, jotka saatetaan perua. |
| | Huomautus | Antaa vinkkejä toimintojen käyttöön. |

### Tämän oppaan käyttö

- Tutustu turvallisuusohjeisiin huolellisesti, ennen kuin käytät tätä laitetta.
- Tutustu ongelmatapauksissa osioon "Vianmääritys".

### Tekijänoikeustiedot

Tämän oppaan tietoja voidaan laadunparannussyistä muuttaa ilman ennakkoilmoitusta.

Tekijänoikeudet © **2009 Samsung Electronics Co., Ltd. Kaikki oikeudet pidätetään.**

Tämän oppaan tekijänoikeudet kuuluvat Samsung Electronics, Co., Ltd:lle.

Tämän oppaan sisältöä tai sen osia ei saa jäljentää, jaella tai käyttää millään muullakaan tavoin ilman Samsung Electronics, Co., Ltd:n antamaa kirjallista lupaa.

SAMSUNGin logo ja SyncMaster ovat Samsung Electronics, Co., Ltd:n rekisteröimiä tavaramerkkejä.

Microsoft, Windows ja Windows NT ovat Microsoft Corporationin rekisteröimiä tavaramerkkejä.

VESA, DPM ja DDC ovat Video Electronics Standard Associationin rekisteröimiä tavaramerkkejä.

ENERGY STAR -logo on Yhdysvaltain ympäristönsuojeluviraston rekisteröimä tavaramerkki.

Kaikki muut tässä oppaassa mainitut tavaramerkit kuuluvat niiden laillisille omistajille.

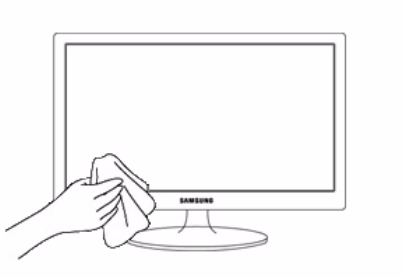
ENERGY STAR -yhteistyökumppanina Samsung Electronics, Co., Ltd. vakuuttaa, että tämä tuote vastaa ENERGY STAR -määritysten energiansäästölle asettamia vaatimuksia.

## 1-2 Hallinta ja hoito

### Ulkopintojen ja näytön hoito

Puhdista laite pehmeällä ja kuivalla kankaalla.

- Älä puhdista laitetta märällä kankaalla tai tulenaroilla aineilla, esim. bentseenillä tai liuottimilla. Tämä voi aiheuttaa häiriöitä laitteessa.
- Älä raaputa näyttöä kynsilläsi tai millään terävillä esineillä. Näyttö voi naarmuuntua tai vaurioitua.
- Kun puhdistat laitetta, älä ruiskuta vettä suoraan sen pinnalle. Jos laitteeseen pääsee vettä, seurauksena voi olla tulipalo, sähköisku tai toimintahäiriöitä.
- Kiiltäväpintaisen mallin pinnalle saattaa käytetystä valmistusmateriaalista johtuen muodostua valkoinen tahra, jos käytät ultraäänikostutinta.



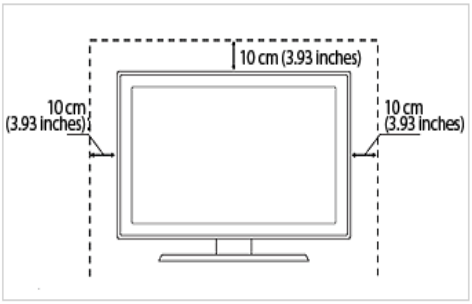
Laitteen ulkonäkö ja väri voivat vaihdella mallista riippuen.

### Asennusalueen turvaaminen

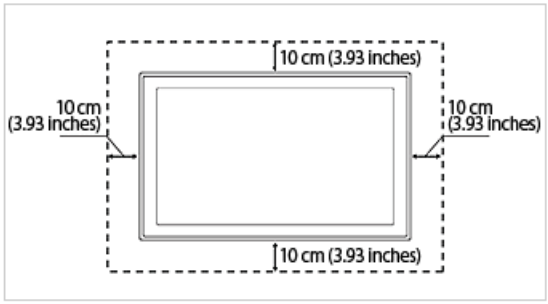
- Pidä laitteen ja muiden kohteiden (esim. seinien) väli riittävänä, jotta ilma pääsee kiertämään.
  Laite saattaa ylikuumeta ja tästä voi olla seurauksena tulipalo.
  Asenna laite niin, että pidät kuvassa näkyvät turvavälit.

Laitteen ulkonäkö voi vaihdella.

Kun laite asennetaan jalustan kanssa




Kun laite asennetaan seinätelineen kanssa




### Jäännöskuvista

- Jos kuvaruudulla näytetään pysäytettyä kuvaa pitkän aikaa, ruudulle saattaa muodostua jäännöskuva tai tahra. Aseta laite virransäästötilaan tai ota näytönsäästäjä käyttöön, jos et käytä laitetta pitkään aikaan.
- Tämän LCD-näytön valmistajan käyttämän teknologian rajoituksista johtuen laitteen näyttämät kuvat saattavat olla hieman normaalia kirkkaampia tai tummempia n. 1 ppm (parts per million, miljoonasosa) kuvapisteen verran.
  Alipikseleiden lukumäärä LCD-paneelien koon mukaan: Alipikseleiden lukumäärä = suurin vaakatason tarkkuus x suurin pystytason tarkkuus x 3
  Esimerkki: Jos suurin tarkkuus on 1920 x 1080, alipikseleiden määrä on 1920 x 1080 x 3 = 6.220.800.

## Turvallisuusohjeissa käytetyt kuvakkeet

| KUVAKE | NIMI | MERKITYS |
|---|---|---|
| | Vaara | Tällä merkillä merkittyjen ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa vakavan vamman tai jopa kuoleman. |
| | Varoitus | Tällä merkillä merkittyjen ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa henkilö- tai omaisuusvahinkoja. |

## Merkkien merkitys

Älä tee näin.

Tätä ohjetta on noudatettava.

Älä pura.

Virtajohto on otettava irti pistorasiasta.

Älä koske.

Täytyy maadoittaa sähköiskujen välttämiseksi.

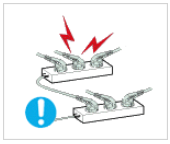
## Sähkövirtaan liittyvää

Oheiset kuvat ovat vain viitteellisiä ja varsinaiset laitteet ja niiden mallit voivat olla erilaisia eri maissa.

### Vaara

Älä käytä vaurioitunutta virtajohtoa tai pistoketta tai löystynyttä pistorasiaa.

- Muussa tapauksessa seurauksena saattaa olla sähköisku tai tulipalo.

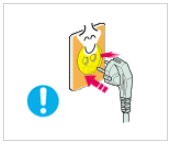


Älä kytke useita laitteita samaan pistorasiaan.

- Pistorasia saattaa ylikuumentua ja seurauksena voi olla tulipalo.

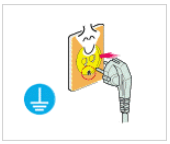
Älä kytke virtajohtoa seinään tai irti seinästä, kun kätesi ovat märät.

- Tämä voi aiheuttaa sähköiskun.



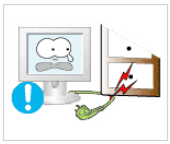
Kytke pistoke tiiviisti pistorasiaan.

- Muussa tapauksessa seurauksena saattaa olla tulipalo.



Varmista, että kytket virtajohdon maadoitettuun pistorasiaan (vain eristeluokan 1 laitteille).

- Seurauksena saattaa olla sähköisku tai vammautuminen.



Älä taivuta tai väännä virtajohtoa liikaa äläkä aseta sen päälle mitään painavia esineitä.

- Sähköjohto voi vaurioitua ja aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon.

Älä sijoita virtajohtoa tai itse laitetta lämmityslaitteiden lähelle.

- Muussa tapauksessa seurauksena saattaa olla sähköisku tai tulipalo.

Jos virtajohdon liitäntä tai pistorasia on pölyinen, puhdista ne kuivalla liinalla.

- Muussa tapauksessa seurauksena saattaa olla tulipalo.

### Varoitus

Älä irrota virtajohtoa, kun laite on käytössä.

- Seurauksena voi olla sähköisku, joka saattaa vaurioittaa laitetta.

Käytä vain yrityksemme toimittamaa virtajohtoa. Älä käytä minkään muun laitteen virtajohtoa tässä laitteessa.

- Muussa tapauksessa seurauksena saattaa olla sähköisku tai tulipalo.

Kun irrotat virtajohdon pistorasiasta, muista vetää pistokkeesta, ei johdosta.

- Muussa tapauksessa seurauksena saattaa olla sähköisku tai tulipalo.

Kytke pistoke sellaiseen pistorasiaan, joka on käden ulottuvilla.

- Jos laitteeseen tulee jokin vika, sinun täytyy irrottaa virtajohto pistorasiasta tai katkaista sähköt. Et voi katkaista sähkönsyöttöä täysin painamalla laitteen virtapainiketta.

## Asennukseen liittyvää

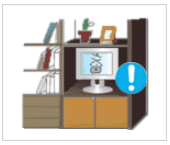
### Vaara

Älä aseta laitteen lähelle palavia kynttilöitä, hyttyssavuja tai savukkeita äläkä asenna laitetta lämmityslaitteiden lähelle.

- Muussa tapauksessa seurauksena saattaa olla tulipalo.

Pyydä asentajaa tai asennukseen erikoistunutta yritystä asentamaan tämä laite seinään.

- Tämä voi johtaa henkilövahinkoihin.
- Käytä vain sellaista seinätelinettä, joka on hyväksytty käytettäväksi tämän laitteen kanssa.



Älä asenna laitetta sellaisiin tiloihin, joiden ilmanvaihto ei ole hyvä, esimerkiksi kirjahyllyyn tai kaappiin.

- Tämä voi johtaa sisäiseen ylikuumenemiseen ja tulipaloon.

Aseta laite vähintään 10 cm:n etäisyydelle seinästä, jotta sen ilmanvaihto olisi riittävä.

- Tämä voi johtaa sisäiseen ylikuumenemiseen ja tulipaloon.

Pidä laitteen pakkausmateriaaleina käytetyt muovipussit poissa lasten ulottuvilta.

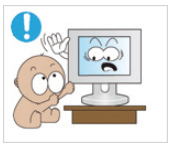
- Lapsi saattaa laittaa pussin päähänsä ja tukehtua.

Älä asenna laitetta epävakaalle alustalle tai tärinäalttiiseen paikkaan, esimerkiksi heiluvalle tai kaltevalle hyllylle.

- Laite saattaa pudota ja vaurioitua tai aiheuttaa henkilövahinkoja.
- Jos käytät laitetta tärinälle alttiissa paikassa, laite voi vaurioitua tai aiheuttaa tulipalon.

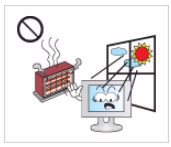
Älä asenna laitetta kulkuneuvoon tai sellaisiin tiloihin, joissa se voi joutua kosketuksiin pölyn, kosteuden (esim. saunassa), öljyn, savun tai veden (esim. sadepisaroiden) kanssa.

- Tämä voi johtaa sähköiskuun tai tulipaloon.



Älä asenna laitetta lasten ulottuvilla olevaan paikkaan.

- Jos lapsi pääsee koskemaan laitteeseen, laite saattaa pudota ja vahingoittaa lasta.
- Asenna laite tasaiselle ja vakaalle tasolle, sillä laitteen etuosa on painavampi kuin sen takaosa.



Älä asenna laitetta suoraan auringonvaloon tai minkään lämmönlähteen, esim. takan tai lämmittimen, viereen.

- Tämä saattaa lyhentää laitteen elinikää tai aiheuttaa tulipalon.

### Varoitus

Varo pudottamasta laitetta, kun siirrät sitä.

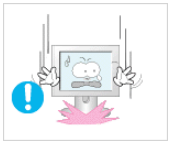
- Tämä voi aiheuttaa joko laitevaurion tai henkilövahinkoja.

Älä aseta laitetta alassuin lattialle.

- Tämä voi vaurioittaa laitteen etupaneelia.

Jos laite sijoitetaan hyllylle tai telineeseen, älä sijoita sitä siten, että sen etureuna ylittää alustalevyn etureunan.

- Laite saattaa pudota ja vaurioitua tai aiheuttaa henkilövahinkoja.
- Käytä vain sellaista telinettä tai hyllyä, joka on kooltaan sopiva laitteelle.



Kun lasket laitteen käsistäsi, käsittele sitä varoen.

- Muutoin laite saattaa vaurioitua tai aiheuttaa henkilövahinkoja.

Jos laite asennetaan sellaiseen paikkaan, jossa sen käyttöolosuhteet vaihtelevat paljon, ympäristötekijät voivat aiheuttaa vakavia laitevikoja. Ota tässä tapauksessa yhteyttä huoltohenkilökuntaamme ennen laitteen asentamista.

- Tällaisia paikkoja ovat esim. sellaiset, joissa esiintyy hienopölyä, kemikaaleja, liian korkeita tai matalia lämpötiloja tai ilmankosteutta tai joissa laitetta käytetään pitkän aikaa jatkuvasti, esim. lentokentillä tai asemilla.

## Puhdistukseen liittyvää

Käytä vain suositeltuja puhdistusaineita, sillä alkoholia, liuotinta tai muita voimakkaita aineita sisältävät pinta-aktiiviset aineet voivat haalistaa laitteen pintaa tai saada sen halkeilemaan tai kuoriutumaan pois.

Voit ostaa suositeltuja puhdistusaineita huoltoliikkeestä.

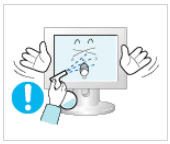
Kytke laite irti verkkovirrasta ennen sen puhdistamista.

- Muussa tapauksessa seurauksena saattaa olla sähköisku tai tulipalo.

Älä ruiskuta vettä suoraan laitteen osien päälle, kun puhdistat sitä.

- Varmista, ettei laitteen sisälle pääse vettä.
- Muutoin laite saattaa vaurioitua tai aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon.

### Varoitus

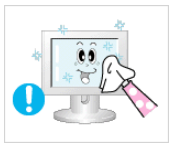


Älä suihkuta puhdistusainetta suoraan laitteen päälle.

- Tämä voi haalistaa laitteen pintaa tai saada sen halkeilemaan tai kuoriutumaan pois.

Kun puhdistat laitetta, kytke sen virtajohto irti pistorasiasta ja pyyhi laite kevyesti pehmeällä kankaalla.

- Kun puhdistat laitetta, älä käytä sellaisia kemikaaleja kuin vahaa, bentseeniä, alkoholia, ohennusainetta, hyönteismyrkkyä, hajustevalmisteita, voitelu- tai puhdistusaineita.
  Laitteen pinta voi vaurioitua tai siinä olevat painatukset saattavat kulua pois.



Pyyhi laite pehmeällä liinalla, joka on kostutettu näyttölaitteille tarkoitetulla puhdistusaineella.

- Jos suositeltua puhdistusainetta ei ole saatavissa, laimenna puhdistusliuosta vedellä suhteessa 1:10 ennen laitteen puhdistamista.

Käytä puhdistamiseen oikeanlaista, pehmeää liinaa, sillä laitteen ulkopinta naarmuuntuu helposti. Voit kostuttaa liinan kevyesti pienellä määrällä vettä. Huomaa kuitenkin, että jos puhdistusliinaan on jäänyt joitakin muita aineita, ne voivat vaurioittaa laitteen pintaa. Huolehdi siis siitä, että käyttämäsi liina on puhdistettu kaikista muista aineista.

## Käyttöön liittyvää

### Vaara

Koska laite käyttää suurjännitettä, älä koskaan pura, korjaa tai muuntele laitetta itse.

- Seurauksena saattaa olla sähköisku tai tulipalo.
- Jos laite kaipaa korjausta, ota yhteyttä huoltoon.

Älä ruiskuta vettä suoraan laitteen osien päälle, kun puhdistat sitä.

- Varmista, ettei laitteen sisälle pääse vettä.
- Muutoin laite saattaa vaurioitua tai aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon.

Jos laitteesta kuuluu epätavallisia ääniä tai siitä erittyy palaneen käryä tai savua, irrota virtajohto välittömästi pistorasiasta ja ota yhteyttä huoltoon.

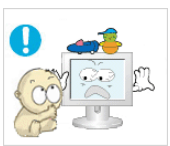
- Muussa tapauksessa seurauksena saattaa olla sähköisku tai tulipalo.

Älä anna lasten roikkua tai kiipeillä laitteen päällä.

- Laite saattaa pudota ja aiheuttaa henkilövahinkoja tai kuoleman.

Jos laite on pudonnut maahan tai sen kotelo on vaurioitunut, kytke laite pois päältä ja irrota virtajohto pistorasiasta. Ota yhteyttä huoltoliikkeeseen.

- Seurauksena saattaa olla sähköisku tai tulipalo.

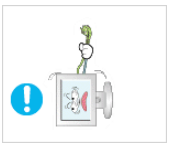


Älä aseta laitteen päälle esim. lasten leluja tai keksejä.

- Jos lapsi kumartuu laitteen yli ottamaan sen päältä jonkin esineen, laite saattaa pudota ja aiheuttaa lapselle vammoja tai jopa kuoleman.

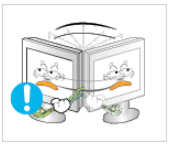
Ota laitteen virtajohto irti ukonilman ja salamoinnin ajaksi äläkä missään tapauksessa tällöin koske antenninjohtoon, sillä se on vaarallista.

- Muussa tapauksessa seurauksena saattaa olla sähköisku tai tulipalo.



Kun siirrät laitetta, älä irrota virtajohtoa tai antenninjohtoa vetämällä suoraan johdosta.

- Johdot voivat vaurioitua ja seurauksena saattaa olla laitevaurio, sähköisku tai tulipalo.

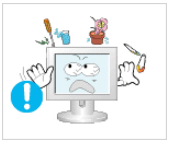


Älä nosta tai siirrä laitetta roikottamalla sitä suoraan virtajohdosta tai signaalikaapelista.

- Johdot voivat vaurioitua ja seurauksena saattaa olla laitevaurio, sähköisku tai tulipalo.

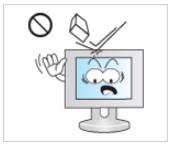
Varmistu siitä, ettet tuki laitteen tuuletusaukkoa pöytäliinalla tai verhoilla.

- Tämä voi johtaa sisäiseen ylikuumenemiseen ja tulipaloon.



Älä aseta laitteen päälle mitään metalliesineitä tai nestettä sisältäviä astioita, esim. vaaseja, kukkamaljakoita, juomapulloja, kosmetiikkaa tai lääkkeitä.

- Jos laitteeseen pääsee vieraita aineita tai vettä, katkaise laitteesta virta, irrota virtajohto pistorasiasta ja ota yhteyttä huoltoliikkeeseen.
- Muutoin laite saattaa vaurioitua tai aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon.

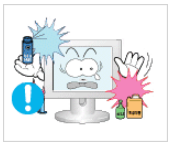


Älä pudota laitteen päälle mitään esineitä tai altista sitä iskuille.

- Muussa tapauksessa seurauksena saattaa olla sähköisku tai tulipalo.

Jos huoneessa on kaasuvuoto, älä koske laitetta tai pistoketta, vaan tuuleta huone välittömästi.

- Tästä syntyvät kipinät voivat aiheuttaa räjähdyksen tai tulipalon.
- Älä kosketa laitteen virtajohtoa tai antenninjohtoa ukonilmalla.



Älä sijoita laitteen lähelle helposti syttyviä aineita tai esineitä äläkä käytä niitä laitteen lähettyvillä.

- Tästä voi aiheutua räjähdys tai tulipalo.

Älä työnnä laitteen sisälle (ilmanvaihtoaukkoihin, portteihin jne.) helposti syttyviä tai metallisia esineitä, esim. puikkoja, kolikoita tai hiuspinnejä.

- Jos laitteeseen pääsee vieraita aineita tai vettä, katkaise laitteesta virta, irrota virtajohto pistorasiasta ja ota yhteyttä huoltoliikkeeseen.
- Muutoin laite saattaa vaurioitua tai aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon.

## Varoitus

Jos kuvaruudulla näytetään pysäytettyä kuvaa pitkän aikaa, ruudulle saattaa muodostua jäännöskuva tai tahra.

- Aseta laite virransäästötilaan tai ota liikkuva näytönsäästäjä käyttöön, jos et käytä laitetta pitkään aikaan.

Valitse laitteelle sopiva resoluutio ja taajuus.

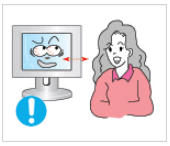
- Muutoin silmät saattavat rasittua.

Irrota virtajohto pistorasiasta, jos lähdet pois kotoa etkä käytä laitetta pitkään aikaan.

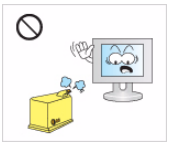
- Muutoin laitteeseen kerääntyvä pöly saattaa ylikuumentaa laitteen ja aiheuttaa oikosulun tai sähköiskun.

Älä käännä laitetta ylösalaisin tai siirrä sitä pelkästään telineestä kiinni pitäen.

- Laite saattaa pudota ja vaurioitua tai aiheuttaa henkilövahinkoja.



Näytön jatkuva katselu liian läheltä voi heikentää näköä.



Älä käytä ilmankostutinta tai hellaa laitteen lähellä.

- Muussa tapauksessa seurauksena saattaa olla sähköisku tai tulipalo.

Muista lepuuttaa silmiäsi (5 minuuttia tunnissa), jos katselet näyttöä pitkän aikaa.

- Tämä vähentää silmien rasittumista.

Älä koske näyttöön, kun se on ollut päällä pitkän aikaa, sillä se kuumenee, kun sitä käytetään.

Pidä kaikki pienet varaosat poissa lasten ulottuvilta.

Säädä laitteen kallistuskulma ja telineen korkeus huolellisesti ja varovaisesti.

- Kätesi tai sormesi saattaa juuttua kiinni johonkin laitteen osaan ja voit saada vammoja.
- Jos laite pääsee kallistumaan liikaa, se saattaa pudota ja aiheuttaa henkilövahinkoja.

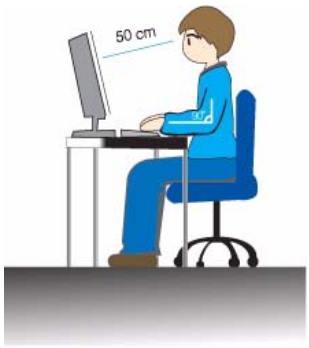
Älä aseta laitteen päälle mitään raskaita esineitä.

- Muutoin laite saattaa vaurioitua tai aiheuttaa henkilövahinkoja.

Älä säädä äänenvoimakkuutta liian lujalle, kun käytät korvakuulokkeita.

- Liian korkea äänenvoimakkuus voi vahingoittaa kuuloa.

## Laitteen käyttäminen oikeassa asennossa




Käytä laitetta oikeassa asennossa.

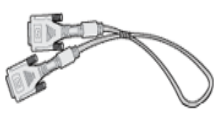
- Pidä selkäsi suorana.
- Pidä silmäsi n. 45–50 cm etäisyydellä näytöstä. Aseta näyttö itseäsi kohti ja katso siihen yläsuunnasta.
- Käytä laitetta oikeassa asennossa.
- Säädä näytön kulma siten, että valo ei heijastu näytöstä.
- Pidä kyynärpääsi oikeassa kulmassa ja käsivartesi suorassa kulmassa.
- Pidä kyynärpääsi oikeassa kulmassa.
- Pidä kantapääsi suorassa lattialla, polvesi vähintään 90 asteen kulmassa ja käsivartesi rinnan alapuolella.

# 2 Laitteen asentaminen

## 2-1 Pakkauksen sisältö

- Pura laite pakkauksestaan ja tarkista, että kaikki ohessa mainitut osat on toimitettu laitteen mukana.
- Säilytä pakkauslaatikko tallessa siltä varalta, että sinun täytyy siirtää laitetta myöhemmin.

**Monitori**

| SISÄLTÖ | | | |
|---|---|---|---|
| | | | |
| Asennusopas | Takuutodistus<br>(Ei saatavilla kaikilla alueilla) | Käyttöopas | D-Sub-kaapeli |
| | | | |
| Virtajohto | Puhdistusliina | Johtopidike | Jalustan kiinnitin |
| | | | |
| Jalusta | | | |
| **VALINNAISET LISÄTARVIKKEET** | | | |
|  | | | |
| DVI-kaapeli | HDMI-kaapeli | | |

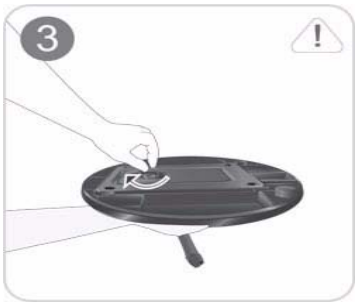
Puhdistusliina toimitetaan vain erittäin kiiltävän mustan mallin mukana.

## 2-2 Jalustan asentaminen

Ennen kuin kasaat laitteen, aseta se tasaiselle lattiapinnalle siten, että näyttöruutu osoittaa alaspäin.

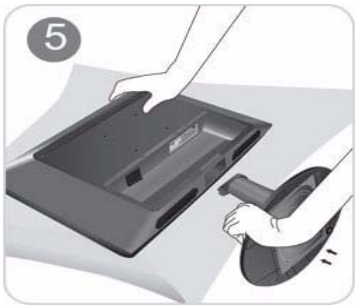
Aseta jalustan kiinnitin jalustimeen kuvan osoittamalla tavalla.

Varmista, että jalustan kiinnitin on tiukasti paikoillaan.




Kierrä kiinnitysruuvi jalustan pohjaan täysin kiinni.

Aseta pöydälle pehmeä liina laitteen suojaksi ja aseta laite liinan päälle siten, että näyttöruutu osoittaa alaspäin.




Pidä laitteen rungosta kiinni kuvan osoittamalla tavalla.

Työnnä kasattu jalusta laitteen runkoon nuolen suuntaisesti kuvan osoittamalla tavalla.

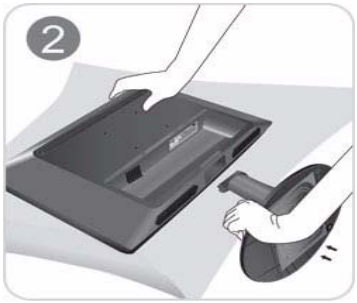
- Varoitus

Älä nosta laitetta pitämällä kiinni vain jalustasta.

## 2-3 Jalustan irrottaminen

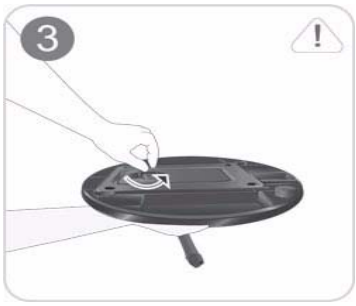
Ennen kuin poistat jalustan, aseta laite tasaiselle pinnalle siten, että näyttöruutu osoittaa alaspäin.

Aseta pöydälle pehmeä liina laitteen suojaksi ja aseta laite liinan päälle siten, että näyttöruutu osoittaa alaspäin.




Pidä laitteen rungosta kiinni kuvan osoittamalla tavalla.

Vedä jalusta irti nuolen suuntaisesti kuvan osoittamalla tavalla.

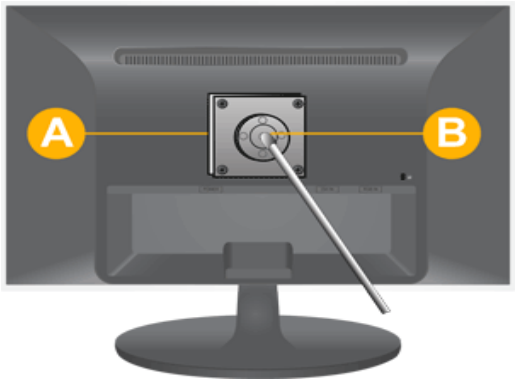



Kierrä jalustan pohjassa oleva kiinnitysruuvi auki.

Vedä jalustan kiinnitin irti nuolen suuntaisesti kuvan osoittamalla tavalla.

## 2-4 Seinätelineen asentaminen

Tässä laitteessa on 100 mm x 100 mm kokoinen, VESA-määritysten mukainen seinäkiinnitys.




A. Seinäkiinnitys
B. Teline (lisävaruste)

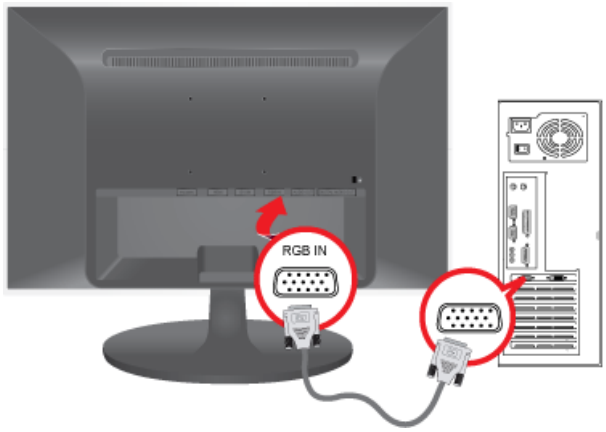
1. Katkaise laitteesta virta ja irrota virtajohto seinästä.
2. Aseta jollekin tasaiselle pinnalle pehmeä liina tai muu pehmuste laitteen suojaksi ja aseta laite liinan päälle siten, että näyttöruutu osoittaa alaspäin.
3. Irrota jalusta.
4. Aseta laitteen rungon ja telineen (seinätelineen, jalustan tai muun telineen) urat vastakkain ja kierrä kiinnitysruuvi tiukasti paikoilleen.

- Jos käytät suositeltua standardiruuvia pitempää ruuvia, laitteen sisäosat voivat vaurioitua.
- Seinätelineen kiinnitykseen käytettävät ruuvit voivat olla tavallista pitempiä, jos asennettava seinäteline ei ole VESA-standardien mukainen.
- Älä käytä sellaisia ruuveja, jotka eivät ole VESA-standardien mukaisia äläkä kiinnitä ruuveja käyttämällä liikaa voimaa. Laite saattaa pudota ja vaurioitua tai aiheuttaa henkilövahinkoja.
  Valmistaja ei ole vastuussa henkilövahingoista tai laitteen vaurioitumisesta.
- Valmistaja ei ole vastuussa mistään sellaisista tuotevaurioista tai henkilövahingoista, jotka aiheutuvat sellaisen telineen käytöstä, joka ei ole mainittujen standardien mukainen eikä myöskään sellaisista vaurioista ja vahingoista, jotka johtuvat siitä, että laitteen on asentanut joku muu kuin valtuutettu asentaja.
- Jos asennat laitteen seinätelineeseen, hanki sellainen seinäteline, jossa laitteen ja seinän väliin jää vähintään 10 cm tilaa.
- Valmistaja ei ole vastuussa mistään sellaisista ongelmista, jotka aiheutuvat sellaisen seinätelineen käytöstä, joka ei ole mainittujen standardien mukainen.
- Käytä kansainvälisten standardien mukaista seinätelinettä.

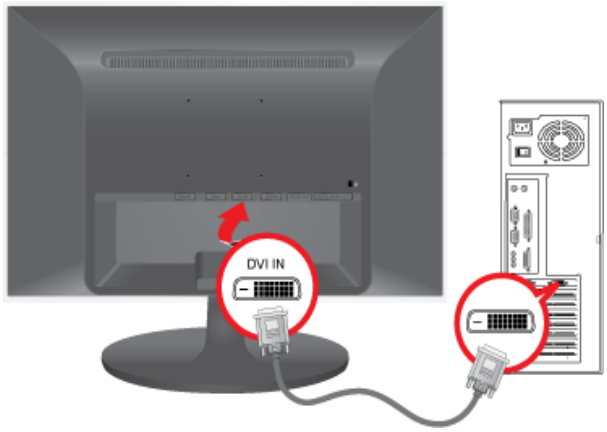
## 2-5 Tietokoneen kytkeminen

Kiinnitysosat voivat olla erilaisia eri malleissa.

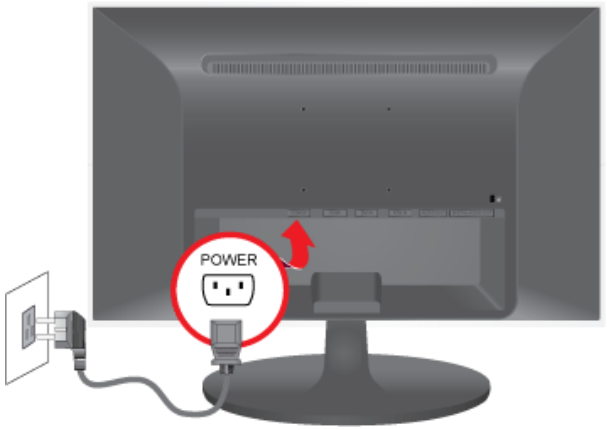
1. Kytke laite tietokoneen videolähtöliittimen mukaisesti.
   - Kun videokortissa on D-Sub (analog) -lähtö
     - Kytke laitteen [RGB IN]-liitäntä tietokoneen [D-Sub]-liitäntään D-liitinkaapelilla.




   - Kun videokortissa on DVI (digital) -lähtö
     - Kytke laitteen [DVI IN]-liitäntä tietokoneen DVI-liitäntään DVI-kaapelilla.




2. Kytke virtajohdon toinen pää laitteen virtaliitäntään ja toinen 220V- tai 110V-pistorasiaan. (Tulojännite vaihdetaan automaattisesti.)

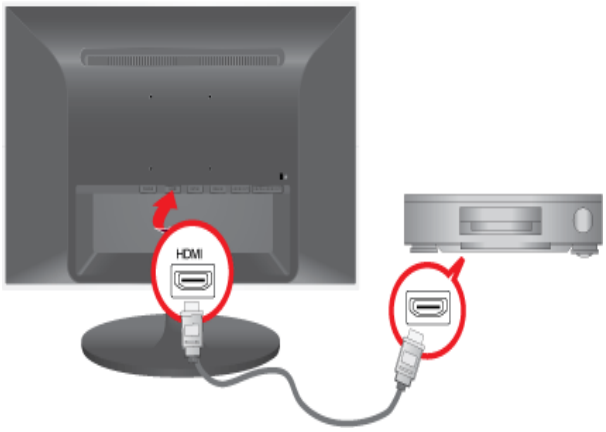



Kun laite on kytketty tietokoneeseen, voit käynnistää sen ja käyttää sitä.

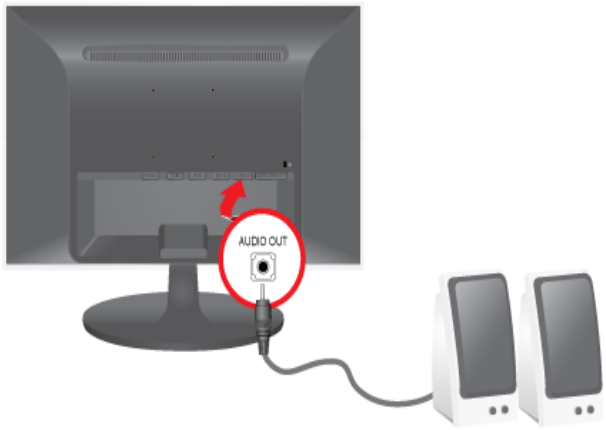
Kun sekä DVI (<Digital>)- että D-Sub (<Analog>) -kaapelit on kytketty, voit valita tulosignaalin <Analog/Digital> painamalla⏍/↵-painiketta.

## 2-6 HDMI-kaapelin kytkeminen

Kytke digitaalisen toistolaitteen HDMI-lähtöliitäntä laitteen [HDMI]-liitäntään HDMI-kaapelilla.




Kytke kaiutin laitteen [AUDIO OUT]-liitäntään.

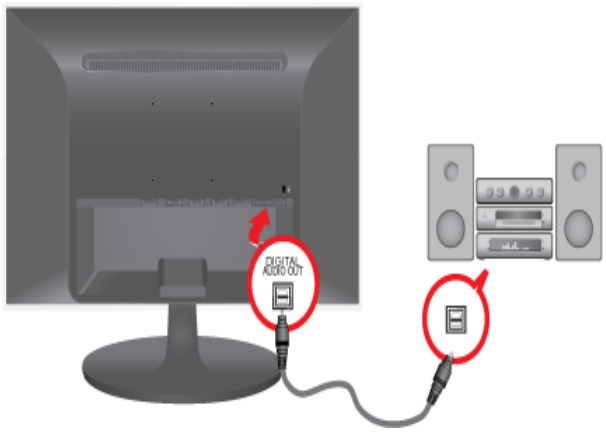



Laitteesta ei kuulu lainkaan ääntä, jos pelkkä HDMI-kaapeli on kytketty eikä kaiutinta ole kytketty.
Kun kaikki kytkennät on tehty, voit käynnistää laitteen ja käyttää sitä sekä DVD-soitintasi (tai digitaalista toistolaitetta).

Paina [⏎]-painiketta ja valitse tulosignaaliksi <HDMI>.

## 2-7 Vahvistimen kytkeminen

Kytke näytön [DIGITAL AUDIO OUT] -liitäntä vahvistimen optiseen tuloliitäntään optista kaapelia käyttäen.



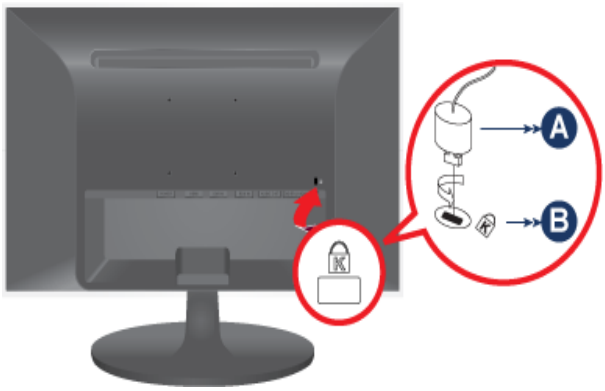

Jos näytöstä ei kuulu ääntä, sinun on käytettävä vahvistinta

Katso kaiuttimen ja vahvistimen kytkemisohjeet laitevalmistajien käyttöoppaista.

## 2-8 Kensington-lukko

Kensington-lukko

Kensington-lukko on varkaudenestolaite, jonka avulla laite voidaan lukita kiinni siten, että sitä voi käyttää huoletta julkisilla paikoilla. Koska lukituslaitteen muoto ja käyttötapa riippuvat sen mallista ja valmistajasta, tarkista kiinnitysohjeet lukituslaitteen mukana tulevasta käyttöoppaasta. Lukituslaite on ostettava erikseen.




**Laitteen lukitseminen**

1. Aseta lukituslaite laitteessa olevaan Kensington-kiinnikkeeseen ( B ) ja käännä se lukitusasentoon ( A ).
2. Yhdistä Kensington-lukitusvaijeri.
3. Kiinnitä Kensington-lukon kaapeli pöytään tai johonkin muuhun painavaan esineeseen.

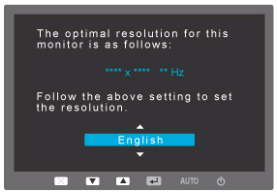
Voit ostaa lukituslaitteen elektroniikkaliikkeestä, verkkokaupasta tai yrityksemme huoltoliikkeestä.

# 3 Laitteen käyttö

## 3-1 Sopivan tarkkuuden asetus

Kun käynnistät laitteen ensimmäistä kertaa, näytölle ilmestyy sopivan tarkkuuden asettamista koskeva viesti.

Valitse kieli ja sopiva tarkkuus.




▲/▼ : Voit valita kielen näillä painikkeilla.

MENU : Saat viestin pois näytöltä painamalla tätä painiketta.

- Jos et aseta sopivaa tarkkuutta, viesti ilmestyy näytölle kolme kertaa.
- Aseta sopiva tarkkuus.
  - Kytke laite tietokoneeseen, kun tietokone on pois päältä. Kytke tämän jälkeen virta päälle.
  - Napsauta hiiren oikealla näppäimellä tietokoneen työpöytää ja valitse näytölle ilmestyvästä valikosta "Properties (Ominaisuudet)".
  - Aseta sopiva tarkkuus "Settings (Asetukset)"-välilehdellä.

## 3-2 Standardisignaalitilataulukko

LCD-näytön optimaalinen tarkkuus riippuu näytön koosta toisin kuin CDT-näyttöjen.

Tästä syystä kuvan laatu on huonompi, jos et aseta sopivaa tarkkuutta näytön koon mukaisesti. Suosittelemme, että asetat laitteelle sopivan tarkkuuden.

Jos tietokoneen signaali on jokin seuraavista standardisignaalitiloista, näyttö säädetään automaattisesti. Jos tietokoneen signaali ei vastaa mitään seuraavista signaalitiloista, näytöllä ei ehkä näy mitään tai ainoastaan virran merkkivalo palaa. Säädä asetukset oheisten ohjeiden ja videokortin käyttöoppaan mukaisesti.

| NÄYTTÖTILA | POIKKISUORA TAAJUUS (KHZ) | PYSTYTAAJUUS (HZ) | PIKSELIKELLO (MHZ) | TAHDISTUKSEN POLAARISUUS (H/V) |
|---|---|---|---|---|
| IBM, 640 x 480 | 31,469 | 59,940 | 25,175 | -/- |
| VESA, 800 x 600 | 35,156 | 56,250 | 36,000 | +/+ |
| VESA, 800 x 600 | 37,879 | 60,317 | 40,000 | +/+ |
| VESA, 1024 x 768 | 48,363 | 60,004 | 65,000 | -/- |
| VESA, 1280 x 800 | 49,702 | 59,810 | 83,500 | -/+ |
| VESA, 1280 X 960 | 60,000 | 60,000 | 108,000 | +/+ |
| VESA, 1280 X 1024 | 63,981 | 60,020 | 108,000 | +/+ |
| VESA, 1440 x 900 | 55,935 | 59,887 | 106,500 | -/+ |
| VESA, 1600 x 1200 | 75,000 | 60,000 | 162,000 | +/+ |
| VESA, 1680 x 1050 | 65,290 | 59,954 | 146,250 | -/+ |
| VESA, 1920 x 1080 | 67,500 | 60,000 | 148,500 | +/+ |

**Vaakataajuus**

Yhden näytön oikeasta reunasta vasempaan vaakatasossa ulottuvan juovan skannaukseen kuluvaa aikaa kutsutaan vaakasykliksi, ja kääntäen verrannollinen määrä vaakasyklejä on nimeltään vaakataajuus. Vaakataajuus ilmoitetaan kilohertseinä, kHz.

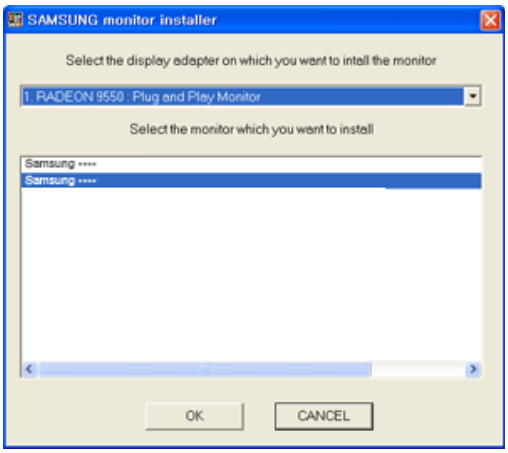
**Pystytaajuus**

Näyttöpaneelin täytyy näyttää sama kuva kymmeniä kertoja sekunnissa, jotta ihmissilmä näkisi kuvan. Tätä taajuutta kutsutaan pystytaajuudeksi. Pystytaajuus ilmoitetaan hertseinä, Hz.

## 3-3 Laiteohjaimen asennus

Kun asennat laiteohjaimen, voit asettaa laitteelle sopivan tarkkuuden ja taajuuden. Laiteohjain löytyy laitteen mukana toimitetulta CD-levyltä. Jos laitteen mukana tuleva ohjaintiedosto ei toimi, käy Samsung Electronicsin huoltoliikkeessä tai lataa ohjain verkkosivuiltamme (http://www.samsung.com/).

1. Aseta ohjaimen asennuslevy CD-asemaan.
2. Napsauta kohtaa "Windows-ajuri".
3. Valitse laitteen malli luettelosta.


SAMSUNG monitor installer
Select the display adapter on which you want to intall the monitor
1. RADEON 9550 : Plug and Play Monitor
Select the monitor which you want to install
Samsung ****
Samsung ****
OK
CANCEL

4. Asenna ohjain näytöllä annettujen ohjeiden mukaan.
5. Tarkista, että sopiva tarkkuus ja virkistystaajuus näkyvät ohjauspaneelin asetuksissa. Saat lisätietoja Windows-käyttöjärjestelmän ohjeista.

## Laitteen ohjauspainikkeet

Kosketa jotakin toimintopainiketta kevyesti.

LED-painikkeet ilmestyvät näkyviin.

| KUVAKE | KUVAUS |
|---|---|
| **MENU** | Saat kuvaruutuvalikon (OSD) näkyviin painamalla tätä painiketta.<br>Painiketta käytetään myös kuvaruutuvalikosta poistumiseen tai siirtymiseen ylemmälle tasolle valikon sisällä.<br>* Kuvaruutuvalikon asetusten lukitseminen<br>Tällä toiminnolla voit lukita kuvaruutuvalikon asetukset siten, että ne pysyvät samoina eivätkä muut käyttäjät voi muuttaa niitä.<br>On: Jos painat MENU-painiketta yli viiden (5) sekunnin ajan, kuvaruutuvalikon asetukset lukitaan.<br>Off: Jos painat MENU-painiketta uudelleen yli viiden (5) sekunnin ajan, kuvaruutuvalikon asetusten lukitus otetaan pois käytöstä.<br>Jos kuvaruutuvalikon lukitustoiminto on käytössä, käyttäjät voivat silti säätää näytön kirkkautta ja kontrastia ja käyttää [⬆]-painiketta. |
| ▲/▼ | Käytä näitä painikkeita valikossa liikkumiseen ja asetusten tekemiseen. |
| ⬆ | Käyttäjät voivat asettaa Customized Key-painikkeelle jonkin seuraavista toiminnoista. Kun ohjelmoitavaa [⬆]-painiketta painetaan asetusten tekemisen jälkeen, asetuksissa määritelty toiminto suoritetaan.<br><MagicBright> - <MagicColor> - <Color Effect> - <Image Size><br>Voit määrittää Customized Key-painikkeen toiminnon valitsemalla kuvaruutuvalikosta "SETUP&RESET -> Customized Key". |
| ☼ | Käytä tätä painiketta näytön kirkkauden säätämiseen.<br>Äänen muokkaus on mahdollista <HDMI>-tilassa. |
| ⏎ | Käytä tätä painiketta toimintojen valitsemiseen.<br>Jos painat [⏎] -painiketta, kun kuvaruutuvalikko ei ole näkyvissä, tulosignaali (Analog/Digital/HDMI) vaihdetaan. Kun vaihdat tulosignaalia painamalla [⏎]-painiketta tai silloin, kun käynnistät laitteen, näytön vasempaan ylänurkkaan ilmestyy viesti, joka kertoo, mikä tulosignaali on valittuna.)<br>Jos haluat valita digital-tilan, sinun täytyy kytkeä laite ja tietokone toisiinsa DVI-kaapelilla. |

| KUVAKE | KUVAUS |
| --- | --- |
| **AUTO** | Ota näytön automaattiasetukset käyttöön painamalla [AUTO]-painiketta.<br><br>Tämä toiminto on käytettävissä vain analog-tilassa.<br><br>Jos muutat tarkkuusasetuksia kohdassa Display Properties (Näytön ominaisuudet), AUTO adjustment -toiminto otetaan käyttöön. |
| ⏻ | Paina tätä painiketta, kun haluat kytkeä tai katkaista laitteen virran.<br>**Virran merkkivalo**<br>Tämä virtavalo palaa, kun laite toimii normaalisti.<br><br>Jos haluat lisätietoja virransäästötoiminnosta, tutustu virransäästötoimintoon kohdassa Muut tiedot. Jos et käytä laitetta pitkään aikaan, säästät sähköä kytkemällä laitteen virtajohdon irti pistorasiasta. |

## 3-5 Näytön asetusvalikon käyttäminen (OSD: On Screen Display, kuvaruutuvalikko)

**Näytön asetusvalikko (OSD: On Screen Display)** Rakenne

| YLÄVALIKOT | ALIVALIKOT | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| PICTURE | Brightness | Contrast | Sharpness | MagicBright | Coarse |
| | Fine | Response Time | | | |
| COLOR | MagicColor | Red | Green | Blue | Color Tone |
| | Color Effect | Gamma | | | |
| SIZE & POSITION | H-Position | V-Position | Image Size | Menu H-Position | Menu V-Position |
| SETUP&RESET | Reset | Menu Transparency | Language | LED On/Off | LED Brightness |
| | Off Timer On/Off | Off Timer Setting | Auto Source | PC/AV Mode | Display Time |
| | Customized Key | | | | |
| INFORMATION | | | | | |

### PICTURE

| VALIKKO | KUVAUS |
|---|---|
| Brightness | Säätää näytön kirkkautta.<br>Tämä valikko ei ole käytettävissä, kun <MagicBright> on asetettu tilaan <Dynamic Contrast>. |
| Contrast | Säätää näytöllä näkyvän kuvan kontrastia.<br>Tämä valikko ei ole käytettävissä, kun <MagicBright> on asetettu tilaan <Dynamic Contrast>.<br>Tämä valikko ei ole käytettävissä, kun <MagicColor> on asetettu tilaan <Full> tai <Intelligent>. |
| Sharpness | Säätää näytöllä näkyvän kuvan yksityiskohtien selkeyttä.<br>Tämä valikko ei ole käytettävissä, kun <MagicBright> on asetettu tilaan <Dynamic Contrast>.<br>Tämä valikko ei ole käytettävissä, kun <MagicColor> on asetettu tilaan <Full> tai <Intelligent>. |

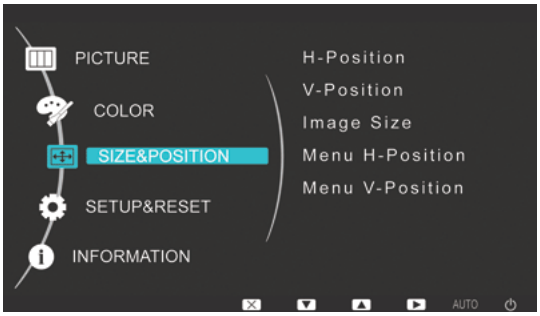
| VALIKKO | KUVAUS |
|---|---|
| MagicBright | Tällä toiminnolla voit ottaa käyttöön eri käyttötilanteisiin tarkoitettuja valmiita asetuksia, esim. asiakirjojen muokkaus, internetin selailu, pelien pelaaminen, urheilun tai elokuvien katselu jne.<br>• <Custom><br>Jos valmiit kuvatilat eivät vastaa tarpeitasi, voit säätää asetukset <brightness> ja <contrast> suoraan tässä tilassa.<br>• <Text><br>Tässä tilassa näytön asetukset on tehty asiakirjojen muokkaamiseen sopiviksi.<br>• <Internet><br>Tässä tilassa näytön asetukset on tehty internetin selailuun (tekstien ja kuvien katseluun) sopiviksi.<br>• <Game><br>Tässä tilassa näytön asetukset on tehty paljon grafiikkaa sisältävien, nopeaa virkistystaajuutta vaativien pelien pelaamiseen sopiviksi.<br>• <Sport><br>Tässä tilassa näytön asetukset on tehty paljon liikettä sisältävien urheiluohjelmien katselemiseen sopiviksi.<br>• <Movie><br>Tässä tilassa kirkkaus- ja tarkkuusasetukset ovat samanlaiset kuin televisiossa, jotta viihteen (elokuvat, DVD:t jne.) katselu olisi mahdollisimman miellyttävää.<br>• <Dynamic Contrast><br>Säätää kuvan kontrastia automaattisesti siten, että kirkkaat ja tummat kuvat näkyvät tasaisempina. |
| Coarse | Poistaa pystykohinaviivat (viivakuvion) näytöltä.<br>Kuvan sijaintipaikka saattaa muuttua asetusten tekemisen jälkeen. Jos näin käy, siirrä kuvaa <H-Position>-valikossa niin, että se näkyy näytön keskellä.<br>Tämä toiminto on käytettävissä vain analog-tilassa. |
| Fine | Poistaa vaakakohinaviivat (viivakuvion) näytöltä.<br>Jos kohina ei poistu täysin <Fine>-toimintoa käyttämällä, muuta kohdan <Coarse> asetuksia ja käytä sen jälkeen <Fine>-toimintoa uudelleen.<br>Tämä toiminto on käytettävissä vain analog-tilassa. |
| Response Time | Kiihdyttää LCD-näytön vasteaikaa alkuperäistä vasteaikaa nopeammaksi, jotta liikkuvat kuvat näkyisivät tarkempina ja luonnollisempina.<br>• <Normal><br>• <Faster><br>• <Fastest><br>Suosittelemme, että käytät asetusta Normal taiFaster, kun et katsele elokuvia. |

## COLOR

Tämä valikko ei ole käytettävissä, kun MagicBright on asetettu tilaan <Dynamic Contrast>.

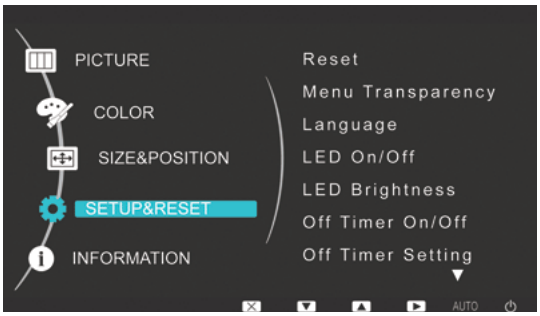
| VALIKKO | KUVAUS |
|---|---|
| MagicColor | Näyttää luonnolliset värit selkeämmin muuttamatta kuvan laatua. Tämä toiminto käyttää Samsung Electronicsin kehittämää digitaalisen kuvan parannusteknologiaa.<br>• <Off> - Kytkee MagicColor-toiminnon pois päältä.<br>• <Demo> - Voit verrata MagicColor-toiminnon käsittelemiä kuvia alkuperäisiin kuviin.<br>• <Full> - Tekee kuvasta ja kuvissa näkyvistä ihonväreistä selkeämpiä.<br>• <Intelligent> - Parantaa kuvan väriä ihonvärejä lukuun ottamatta. |
| Red | Voit säätää kuvan punaisen värin arvot haluamiksesi.<br>Tämä valikko ei ole käytettävissä, kun <MagicColor> on asetettu tilaan <Full> tai <Intelligent>. |
| Green | Voit säätää kuvan vihreän värin arvot haluamiksesi.<br>Tämä valikko ei ole käytettävissä, kun <MagicColor> on asetettu tilaan <Full> tai <Intelligent>. |
| Blue | Voit säätää kuvan sinisen värin arvot haluamiksesi.<br>Tämä valikko ei ole käytettävissä, kun <MagicColor> on asetettu tilaan <Full> tai <Intelligent>. |
| Color Tone | Voit säätää värien lämpötila-asetukset mieleisiksesi.<br>• <Cool> - Asettaa näytön taustavärin viileämmänsävyiseksi.<br>• <Normal> - Ottaa oletuksena käytettävän taustavärin lämpötilan käyttöön.<br>• <Warm> - Asettaa näytön taustavärin lämpimämmänsävyiseksi.<br>• <Custom> - Valitse tämä valikko, jos haluat asettaa värien lämpötilan manuaalisesti.<br>Jos esiasetetut värilämpötilat eivät miellytä sinua, voit asettaa <Color Effect> -toiminnon värit manuaalisesti.<br>Tämä valikko ei ole käytettävissä, kun <MagicColor> on asetettu tilaan <Full> tai <Intelligent>. |
| Color Effect | Voit muuttaa yleisilmettä vaihtamalla kuvan värejä.<br>Tämä toiminto on käytettävissä vain silloin, kun <MagicColor> on asetettu <Off>-tilaan.<br>• <Off> - Kytkee color effect-toiminnon pois päältä.<br>• <Grayscale> -Näyttää kuvat mustavalkoisina.<br>• <Green> - Näyttää kuvat vihreänsävyisinä.<br>• <Aqua> - Näyttää kuvat sinertävänsävyisinä.<br>• <Sepia> - Näyttää kuvat seepiansävyisinä. |
| Gamma | Tämän valikon avulla voit säätää normaalikirkkaiden värien voimakkuutta.<br>• <Mode1> - <Mode2> - <Mode3> |

## SIZE & POSITION



| VALIKKO | KUVAUS |
|---|---|
| H-Position | Siirtää näytön kuvan sijaintia vaakasuunnassa.<br>Tämä toiminto on käytettävissä vain analogisessa tilassa ja HDMI-tilassa. Kuitenkin, HDMI-tilassa se on käytetävissä vain, jos <Image Size> on asetettu tilaan <Screen Fit>. |
| V-Position | Siirtää näytön kuvan sijaintia pystysuunnassa.<br>Tämä toiminto on käytettävissä vain analogisessa tilassa ja HDMI-tilassa. Kuitenkin, HDMI-tilassa se on käytetävissä vain, jos <Image Size> on asetettu tilaan <Screen Fit>. |
| Image Size | **Tietokoneen signaalit**<br>• <Auto> - Kuva näytetään tulosignaalin kuvasuhteen mukaisesti.<br>• <Wide> - Kuva näytetään koko näytön kokoisena tulosignaalin kuvasuhteesta riippumatta.<br>• Standarditaulukkoon kuulumattomia signaaleja ei tueta.<br>• Jos tarkkuus säädetään optimaaliseksi, kuvasuhde ei muutu, vaikka <Image Size>-asetuksena olisi <Auto> tai <Wide>.<br>**AV-signaalit**<br>• <4 : 3> - Näyttää kuvat suhteessa 4:3.<br>• <16 : 9> - Näyttää kuvat suhteessa 16:9.<br>• <Screen Fit> - Jos DVI-tilan tulosignaalina on 720P, 1080i tai 1080P, kuva näytetään sellaisenaan, typistämättömänä.<br>• Tätä asetusta voi käyttää vain vain, jos ulkoinen tulo käyttää DVI-liitäntää ja kohdan <PC/AV Mode> asetuksena on <AV>. |
| Menu H-Position | Voit säätää kuvaruutuvalikon sijaintipaikkaa vaakasuunnassa. |
| Menu V-Position | Voit säätää kuvaruutuvalikon sijaintipaikkaa pystysuunnassa. |

## SETUP&RESET




| VALIKKO | KUVAUS |
|---|---|
| Reset | Tällä toiminnolla voit palauttaa kuvan laadun ja väriasetukset tehdasasetuksiin.<br>• <No> - <Yes> |
| Menu Transparency | Voit valita kuvaruutuvalikon läpinäkyvyyden.<br>• <Off> - <On> |

| VALIKKO | KUVAUS |
|---|---|
| Language | Valitse kuvaruutuvalikon kieli.<br>• **English, Deutsch, Español, Français, Italiano, Svenska, Русский, Português, Türkçe, Polski, Magyar**<br>Valittua kieltä käytetään ainoastaan laitteen kuvaruutuvalikossa. Tämä asetus ei vaikuta tietokoneen muihin toimintoihin. |
| LED On/Off | Kytkee valikkopainikkeen merkkivalon päälle tai pois päältä.<br>• <Off> - Sammuttaa virtapainikkeen merkkivalon.<br>• <On> - Sytyttää virtapainikkeen merkkivalon. |
| LED Brightness | Säätää valikkopainikkeen merkkivalon kirkkautta portaittain. |
| Off Timer On/Off | Voit ottaa virransammutusajastimen käyttöön tai pois käytöstä.<br>• <Off> - <On> |
| Off Timer Setting | Kytkee virran pois päältä automaattisesti, kun asetettu aika saavutetaan. |
| Auto Source | • <Auto> - Näyttö valitsee tulosignaalin automaattisesti.<br>• <Manual> - Käyttäjän täytyy valita tulosignaali manuaalisesti. |
| PC/AV Mode | Aseta tilaan <PC>, kun kytket laitteen tietokoneeseen.<br>Aseta tilaan <AV>, kun kytket laitteen johonkin audiovisuaaliseen laitteeseen.<br>Tämä toiminto ei ole käytettävissä analogisessa tilassa. |
| Display Time | Kuvaruutuvalikko häviää näytöltä automaattisesti, jos käyttäjä ei käytä mitään toimintoja.<br>Voit määritellä kuvaruutuvalikon piilottamiseen kuluvan odotusajan.<br>• <5 sec> - <10 sec> - <20 sec> - <200 sec> |
| Customized Key | Voit asettaa ohjelmoitavalle painikkeelle jonkin seuraavista toiminnoista.<br>• <MagicBright> - <MagicColor> - <Color Effect> - <Image Size> |

## INFORMATION

| VALIKKO | KUVAUS |
|---|---|
| INFORMATION | Näyttää tietokoneen käyttämän taajuuden ja tarkkuuden. |

# 4 Ohjelmiston asennus

## 4-1 Natural Color

### Mikä Natural Color on?

Tämä ohjelmisto toimii ainoastaan Samsungin tuotteiden kanssa ja sen avulla näytöllä näkyvät värit voidaan asettaa siten, että ne ovat samanlaiset kuin tulostetuissa kuvissa. Saat lisätietoja ohjelmiston ohjeesta (paina F1-painiketta).

Natural Color on saatavilla verkosta. Voit ladata sen alla alta ja suorittaa asennuksen;

http://www.samsung.com/us/consumer/learningresources/monitor/naturalcolorexpert/pop_download.html

## 4-2 MagicTune

### Mikä MagicTune on?

MagicTune on ohjelmisto, jonka avulla näytön asetusten tekeminen on helpompaa. Ohjelma kuvailee näytön toiminnot tarkasti ja antaa helppoja käyttöohjeita.

Voit tehdä näytön asetukset hiirellä ja näppäimistöllä sen sijaan, että käyttäisit laitteen omia toimintopainikkeita.

### Ohjelmiston asennus

1. Aseta asennuslevy CD-asemaan.
2. Valitse MagicTune-asennusohjelma.

   Jos ohjelmiston asennusikkuna ei näy näytöllä, etsi CD-levyltä MagicTune-asennustiedosto ja napsauta sitä kaksi kertaa.

3. Valitse asennuskieli ja paina [Next (Seuraava)].
4. Asenna ohjelmisto näytöllä annettujen ohjeiden mukaan.

- Ohjelmisto ei välttämättä toimi oikein, jollet käynnistä tietokonetta uudelleen asennuksen jälkeen.
- MagicTune-kuvake ei välttämättä ilmesty näytölle tietokoneen käyttöjärjestelmästä ja käytettävästä laitteesta riippuen.
- Jos kuvake ei ilmesty näytölle, paina F5-painiketta.

#### Asennukseen liittyviä rajoituksia ja ongelmia (MagicTune™)

MagicTune™-ohjelman asennukseen voivat vaikuttaa sellaiset tekijät kuten käytettävä videokortti, emolevy tai verkkoympäristö.

**Järjestelmävaatimukset**

**OS**

- Windows 2000
- Windows XP Home Edition
- Windows XP Professional
- Windows Vista

Suosittelemme MagicTune™-ohjelman käyttöön Windows 2000 -käyttöjärjestelmää tai jotakin uudempaa versiota.

**Laitteisto**

- Vähintään 32 Mt muistia
- Vähintään 60 Mt vapaata levytilaa

Saat lisätietoa verkkosivuiltamme.

### Ohjelmiston poistaminen

Voit poistaa MagicTune™-ohjelman ainoastaan Windowsin [Add or Remove Programs (Lisää tai poista sovellus)]-valikosta.

Poista MagicTune™ seuraavien ohjeiden mukaisesti.

1. Napsauta [Start (Käynnistä)], valitse ensin [Settings (Asetukset)] ja sen jälkeen [Control Panel (Ohjauspaneeli)]. Windows XP:ssä napsauta [Start (Käynnistä)] ja valitse [Control Panel (Ohjauspaneeli)].
2. Napsauta Ohjauspaneelin [Add or Remove Programs (Lisää tai poista sovellus)] -kuvaketta kaksi kertaa.

3. Valitse [Add/Remove (Lisää/poista)]-ikkunasta MagicTune™ siten, että se näkyy korostettuna.
4. Poista ohjelma napsauttamalla [Change or Remove Programs (Muuta tai poista ohjemia)].
5. Aloita MagicTune™-ohjelman poistaminen valitsemalla [Yes (Kyllä)].
6. Odota niin kauan, kunnes näytölle ilmestyy viesti, jossa kerrotaan, että ohjelmisto on poistettu tietokoneelta.

Jos tarvitset teknistä tukea tai haluat tutustua usein kysyttyihin kysymyksiin tai saada tietoja MagicTune™-ohjelman päivityksistä, vieraile verkkosivuillamme.

## Mikä MultiScreen on?

MultiScreen-toiminnon avulla voit jakaa näytöllä näkyvän kuvan osiin.

## Ohjelmiston asennus

1. Aseta asennuslevy CD-asemaan.
2. Valitse MultiScreen-asennusohjelma.

   Jos ohjelmiston asennusikkuna ei näy näytöllä, etsi CD-levyltä MultiScreen-asennustiedosto ja napsauta sitä kaksi kertaa.

3. Kun asennusohjelma ilmestyy näytölle, valitse [Next (Seuraava)].
4. Asenna ohjelmisto näytöllä annettujen ohjeiden mukaan.

   - Ohjelmisto ei välttämättä toimi oikein, jollet käynnistä tietokonetta uudelleen asennuksen jälkeen.
   - MultiScreen-kuvake ei välttämättä ilmesty näytölle tietokoneen käyttöjärjestelmästä ja käytettävästä laitteesta riippuen.
   - Jos kuvake ei ilmesty näytölle, paina F5-painiketta.

### Asennukseen liittyviä rajoituksia ja ongelmia (MultiScreen)

MultiScreen -ohjelman asennukseen voivat vaikuttaa sellaiset tekijät kuten käytettävä videokortti, emolevy tai verkkoympäristö.

#### Käyttöjärjestelmä

**OS**

- Windows 2000
- Windows XP Home Edition
- Windows XP Professional
- Windows Vista

Suosittelemme MultiScreen-ohjelman käyttöön Windows 2000 -käyttöjärjestelmää tai jotakin uudempaa versiota.

**Laitteisto**

- Vähintään 32 Mt muistia
- Vähintään 60 Mt vapaata levytilaa

## Ohjelmiston poistaminen

Napsauta [Start (Käynnistä)], valitse [Settings (Asetukset)]/[Control Panel (Ohjauspaneeli)] ja napsauta sen jälkeen kaksi kertaa kohtaa [Add or Remove Programs (Lisää tai poista sovellus)].

Valitse ohjelmaluettelosta MultiScreen ja napsauta [Add/Delete (Lisää/poista)]-painiketta.

# 5 Vianmääritys

## 5-1 Näytön itsetestaus

- Itsetestaustoiminnon avulla voit tarkistaa, toimiiko laite oikein.
- Jos näytöllä ei näy kuvaa ja virran merkkivalo vilkkuu, vaikka laite ja tietokone on kytketty toisiinsa oikein, anna laitteen testata itse oma toimintansa.

1. Kytke sekä laite että tietokone pois päältä.
2. Irrota D-liitinkaapeli laitteesta.
3. Kytke laite päälle.
4. Jos laite toimii oikein, näytölle ilmestyy viesti "Check Signal Cable".
   Jos näytöllä ei edelleenkään näy kuvaa, varmista, ettei tietokoneessa tai liitännässä ole vikaa. Laite toimii oikein.

## 5-2 Ennen kuin pyydät huoltoa

Tarkista oheiset seikat, ennen kuin pyydät huoltopalveluita. Jos ongelma jatkuu, ota yhteyttä lähimpään Samsung Electronicsin huoltoliikkeeseen.

| | |
|---|---|
| **NÄYTÖLLÄ EI NÄY KUVAA / EN VOI KÄYNNISTÄÄ LAITETTA** | |
| Onko virtajohto kytketty kunnolla? | Tarkista virtajohdon liitäntä. |
| Näkyykö näytöllä viesti: "Check Signal Cable"? | Tarkista laitteen ja tietokoneen välinen johto.<br>Jos näytöllä näkyy viesti, vaikka johto on kytketty oikein, tarkista tulosignaali painamalla laitteen ⏻/↵-painiketta. |
| Näkyykö näytöllä viesti: "Not Optimum Mode"? | Näin käy, jos videokortin signaalin tarkkuus on korkeampi kuin laitteen enimmäistarkkuus tai -taajuus.<br>Säädä näytön tarkkuus ja taajuus sopiviksi. |
| Eikö näytöllä näy kuvaa ja vilkkuuko virran merkkivalo 1 sekunnin välein? | Näin käy, kun virransäästötoiminto on käytössä.<br>Saat näytön käyttöösi painamalla hiiren painikkeita tai mitä tahansa näppäimistön näppäintä. |
| Käytitkö kytkentään DVI-kaapelia? | Jos kytket DVI-kaapelin, kun tietokone on käynnistetty tai jos kytket DVI-kaapelin uudelleen, kun olet ensin ottanut sen irti tietokoneen käytön aikana, näytöllä ei mahdollisesti näy mitään, sillä jotkin videokortit eivät tällöin toista kuvasignaalia.<br>Käynnistä tässä tapauksessa tietokoneesi uudelleen DVI-kaapelin ollessa kytkettynä. |
| **NÄYTÖN ASETUSVALIKKO (OSD: ON SCREEN DISPLAY)** | |
| Peruitko näytön asetukset? | Tarkista, onko kuvaruutuvalikon asetuslukko poissa käytöstä. |
| **VÄRIT OVAT OUDOT / KUVA NÄKYY MUSTAVALKOISENA** | |
| Näkyykö näytöllä vain yksi väri, aivan kuin katsoisit kuvaa värillisen kelmupaperin läpi? | Tarkista laitteen ja tietokoneen välisen johdon kytkentä.<br>Aseta videokortti tietokoneeseen uudelleen.<br>Tarkista, onko <Color Effect>-toiminnon asetuksena <Off>. |
| Onko videokortin asetukset tehty oikein? | Määritä videokortin asetukset sen käyttöohjeiden mukaisesti. |
| **KUVA SIIRTYY YHTÄKKIÄ NÄYTÖN REUNAAN TAI KESKELLE.** | |
| Oletko vaihtanut videokortin tai -ohjaimen? | Ota automaattinen asetustoiminto käyttöön painamalla [AUTO]-painiketta. |
| Muutitko tarkkuutta ja taajuutta siten, että ne ovat sopivia laitteelle? | Säädä videokortin tarkkuus ja taajuus sopiviin arvoihin.<br>Tarkista tiedot kohdasta (Standardisignaalitilataulukko) |
| Onko videokortin asetukset tehty oikein? | Määritä videokortin asetukset sen käyttöohjeiden mukaisesti. |
| **KUVA ON EPÄTARKKA.** | |
| Muutitko tarkkuutta ja taajuutta siten, että ne ovat sopivia laitteelle? | Säädä videokortin tarkkuus ja taajuus sopiviin arvoihin.<br>Tarkista tiedot kohdasta (Standardisignaalitilataulukko) |
| **VÄRI NÄKYY 16-BITTISENÄ (16 VÄRIÄ). NÄYTÖN VÄRIT OVAT MUUTTUNEET VIDEOKORTIN VAIHTAMISEN JÄLKEEN.** | |
| Asensitko laitteen ohjaimen? | Windows ME/XP/2000 : Tee väriasetukset uudelleen valitsemalla Control Panel (Ohjauspaneeli) → Display (Näyttö)→ Settings (Asetukset). |
| Onko videokortin asetukset tehty oikein? | Tee väriasetukset uudelle näytönohjaimelle sopiviksi. |

| KUN KYTKEN NÄYTÖN, NÄYTÖLLÄ NÄKYY VIESTI: "TUNTEMATON NÄYTTÖ, KYTKE JA KÄYTÄ -NÄYTTÖ (VESA DDC) LÖYDETTY". | |
|---|---|
| Asensitko laitteen ohjaimen? | Asenna laiteohjain asennusohjeiden mukaisesti. |
| Tarkista videokortin käyttöoppaasta, tukeeko se kaikkia kytke ja käytä -toimintoja (VESA DDC). | Asenna laiteohjain asennusohjeiden mukaisesti. |
| **LAITTEEN ULKOREUNOILLA NÄKYY PIENIÄ JÄLKIÄ.** | |
| Koska tämä laite on suunniteltu niin, että väri olisi mahdollisimman pehmeä, laitteen mustat reunat on päällystetty läpinäkyvällä aineella, josta voi näkyä jälkiä. Tämä ei ole valmistusvirhe. | |
| **KUULEN PIIPPAAVAN ÄÄNEN, KUN KÄYNNISTÄN TIETOKONEEN.** | |
| Jos piippausääni kuuluu kolme (3) kertaa tai useammin, kun käynnistät tietokoneen, käytä tietokone huollossa. | |

## 5-3 Usein kysyttyä

| USEIN KYSYTTYÄ | KOKEILE SEURAAVAA: |
|---|---|
| Miten voin muuttaa videosignaalin taajuuden? | Sinun täytyy muuttaa videokortin taajuutta.<br>(Saat lisätietoja tietokoneessa käyttämäsi videokortin käyttöoppaasta.) |
| Miten voin muuttaa näytön tarkkuutta? | Windows XP : Muuta tarkkuutta valitsemalla Control Panel (Ohjauspaneeli) → Appearance and Themes (Ulkoasu ja teemat)→ Display (Näyttö) → Settings (Asetukset).<br>Windows ME/2000 : Muuta tarkkuutta valitsemalla Control Panel (Ohjauspaneeli) → Display (Näyttö) → Settings (Asetukset).<br>(Saat lisätietoja tietokoneessa käyttämäsi videokortin käyttöoppaasta.) |
| Miten virransäästötilaa käytetään? | Windows XP : Tee asetukset valitsemalla Control Panel (Ohjauspaneeli) → Appearance and Themes (Ulkoasu ja teemat) → Display (Näyttö) → Screen Saver Setting (Näytönsäästäjä). Voit tehdä asetukset myös tietokoneen BIOS-valikossa.<br>Windows ME/2000 : Tee asetukset valitsemalla Control Panel (Ohjauspaneeli) → Display (Näyttö) → Screen Saver Setting (Näytönsäästäjä). Voit tehdä asetukset myös tietokoneen BIOS-valikossa.<br>Saat lisätietoja Windowsin käyttöoppaasta. |

# 6 Lisätietoja

## 6-1 Tekniset tiedot

| MALLIN NIMI | | P2450H |
|---|---|---|
| LCD-näyttö | Koko | 24 tuuman (61cm) |
| | Näyttöalue | 531,36 mm (V) x 298,89 mm (P) |
| | Kuvapistetiheys | 0,2768 mm (V) x 0,2768 mm (P) |
| Synkronointi | Vaakasuuntainen | 30–81 kHz |
| | Pystysuuntainen | 50–75 Hz |
| Näytön värit | | 16,7 milj. |
| Tarkkuus | Optimaalinen erottelutarkkuus | 1920 x 1080 @ 60 Hz (RB) |
| | Korkein erottelutarkkuus | 1920 x 1080 @ 60 Hz (RB) |
| Tulosignaali, päätetty | | Analoginen RGB, DVI (Digital Visual Interface)<br>0,7 Vp-p ± 5 %<br>Erillinen pysty-/vaakasynkronointi, komposiitti, SOG<br>TTL-taso (V korkea ≥ 2,0 V, V matala ≤ 0,8 V) |
| Maksimi pikselikello | | 205 MHz (analoginen, digitaalinen) |
| Virtalähde | | AC 100 - 240 V~ (+/- 10 %), 50/60Hz ± 3 Hz |
| Mitat (L x K x S) / paino (yksinkertainen jalusta) | | 578,0 x 359,0 x 64,0 mm (ilman jalustaa) / 5,2 kg<br>578,0 X 430,0 X 190,0 mm (jalustan kanssa) / 5,6 kg |
| VESA-kiinnitysteline | | 100 mm x 100 mm |
| Käyttö- ja säilytysympäristö | Käyttö | Lämpötila : 10˚C ~ 40˚C (50˚F ~ 104˚F)<br>Kosteus : 10–80 %, ei-kondensoiva |
| | Säilytys | Lämpötila : -20˚C ~ 45˚C (-4˚F ~ 113˚F)<br>Kosteus : 5–95 %, ei-kondensoiva |
| Kallistus | | -2˚ ~ 21˚ |

**Luokan B laite (asuinrakennuskäyttöön tarkoitettu tietoliikennelaite)**

Tämä laite on rekisteröity kotikäyttöön sen sähkömagneettisia häiriöitä koskevien määräysten (EMI) mukaisesti (luokka B). Sitä voidaan käyttää kaikentyyppisissä tiloissa. (Luokan B laite säteilee vähemmän sähkömagneettisia aaltoja kuin luokan A laite.)

## 6-2 Virransäästötoiminto

Tässä laitteessa on virransäästötoiminto, joka vähentää virrankäyttöä kytkemällä näytön automaattisesti pois päältä, kun sitä ei käytetä erikseen määriteltyyn aikaan. Kun laite siirtyy virransäästötilaan, virran merkkivalo muuttaa väriään ja kertoo tällä tavoin, että laite on virransäästötilassa. Kun laite on virransäästötilassa, virtaa ei sammuteta, joten näytön saa takaisin päälle joko napsauttamalla hiirtä tai painamalla mitä tahansa näppäimistön näppäintä. Virransäästötoiminto toimii kuitenkin vain silloin, jos laite on kytketty sellaiseen tietokoneeseen, jossa on virransäästötoiminto.

| TILA | TAVALLINEN KÄYTTÖTILA | VIRRANSÄÄSTÖTILA | VIRTA KATKAISTU |
|---|---|---|---|
| Virran merkkivalo | On | Vilkkuu | Off |
| Tehonkulutus | 42 wattia | Alle 1 watti | Alle 1 watti |

Jos virrankatkaisupainiketta ei ole, virrankäyttö on nollassa ainoastaan silloin, kun virtajohto irrotetaan.

Tämä tuote täyttää ENERGY STAR®-vaatimukset.

## 6-3 Ota yhteys SAMSUNG WORLDWIDEEN

• Jos sinulla on kysymyksiä tai kommentteja koskien Samsung tuotteita voitte ottaa yhtyettä SAMSUNG tukeen.

| NORTH AMERICA | | |
|---|---|---|
| U.S.A | 1-800-SAMSUNG(726-7864) | http://www.samsung.com/us |
| CANADA | 1-800-SAMSUNG(726-7864) | http://www.samsung.com/ca |
| MEXICO | 01-800-SAMSUNG(726-7864) | http://www.samsung.com/mx |
| **LATIN AMERICA** | | |
| ARGENTINA | 0800-333-3733 | http://www.samsung.com/ar |
| BRAZIL | 0800-124-421<br>4004-0000 | http://www.samsung.com/br |
| CHILE | 800-SAMSUNG(726-7864) | http://www.samsung.com/cl |
| COLOMBIA | 01-8000112112 | http://www.samsung.com/co |
| COSTA RICA | 0-800-507-7267 | http://www.samsung.com/latin |
| ECUADOR | 1-800-10-7267 | http://www.samsung.com/latin |
| EL SALVADOR | 800-6225 | http://www.samsung.com/latin |
| GUATEMALA | 1-800-299-0013 | http://www.samsung.com/latin |
| HONDURAS | 800-7919267 | http://www.samsung.com/latin |
| JAMAICA | 1-800-234-7267 | http://www.samsung.com/latin |
| NICARAGUA | 00-1800-5077267 | http://www.samsung.com/latin |
| PANAMA | 800-7267 | http://www.samsung.com/latin |
| PUERTO RICO | 1-800-682-3180 | http://www.samsung.com/latin |
| REP. DOMINICA | 1-800-751-2676 | http://www.samsung.com/latin |
| TRINIDAD & TOBAGO | 1-800-SAMSUNG(726-7864) | http://www.samsung.com/latin |
| VENEZUELA | 0-800-100-5303 | http://www.samsung.com/latin |
| **EUROPE** | | |
| AUSTRIA | 0810 - SAMSUNG(7267864,€ 0.07/min) | http://www.samsung.com/at |
| BELGIUM | 02 201 2418 | http://www.samsung.com/be (Dutch)<br>http://www.samsung.com/be_fr (French) |
| CZECH REPUBLIC | 800-SAMSUNG (800-726786) | http://www.samsung.com/cz |
| | Distributor pro Českou republiku:<br>Samsung Zrt., česká organizační složka, Oasis Florenc, Sokolovská394/17, 180 00, Praha 8 | |
| DENMARK | 8 - SAMSUNG (7267864) | http://www.samsung.com/dk |
| EIRE | 0818 717 100 | http://www.samsung.com/ie |
| FINLAND | 30 - 6227 515 | http://www.samsung.com/fi |
| FRANCE | 01 4863 0000 | http://www.samsung.com/fr |
| GERMANY | 01805 - SAMSUNG (7267864, € 0,14/ Min) | http://www.samsung.de |

| EUROPE | | |
|---|---|---|
| HUNGARY | 06-80-SAMSUNG(726-7864) | http://www.samsung.com/hu |
| ITALIA | 800-SAMSUNG(726-7864) | http://www.samsung.com/it |
| LUXEMBURG | 02 261 03 710 | http://www.samsung.com/lu |
| NETHERLANDS | 0900 - SAMSUNG (0900-7267864) (€ 0,10/Min) | http://www.samsung.com/nl |
| NORWAY | 3 - SAMSUNG (7267864) | http://www.samsung.com/no |
| POLAND | 0 801 1SAMSUNG (172678)<br>022 - 607 - 93 - 33 | http://www.samsung.com/pl |
| PORTUGAL | 80820-SAMSUNG(7267864) | http://www.samsung.com/pt |
| SLOVAKIA | 0800-SAMSUNG(726-7864) | http://www.samsung.com/sk |
| SPAIN | 902 - 1 - SAMSUNG (902 172 678) | http://www.samsung.com/es |
| SWEDEN | 075 - SAMSUNG (726 78 64) | http://www.samsung.com/se |
| SWITZERLAND | 0848-SAMSUNG(7267864, CHF 0.08/ min) | http://www.samsung.com/ch |
| U.K | 0845 SAMSUNG (7267864) | http://www.samsung.com/uk |
| **CIS** | | |
| ESTONIA | 800-7267 | http://www.samsung.com/ee |
| LATVIA | 8000-7267 | http://www.samsung.com/lv |
| LITHUANIA | 8-800-77777 | http://www.samsung.com/lt |
| KAZAKHSTAN | 8-10-800-500-55-500 | http://www.samsung.com/kz_ru |
| KYRGYZSTAN | 00-800-500-55-500 | |
| RUSSIA | 8-800-555-55-55 | http://www.samsung.ru |
| TADJIKISTAN | 8-10-800-500-55-500 | |
| UKRAINE | 8-800-502-0000 | http://www.samsung.ua |
| UZBEKISTAN | 8-10-800-500-55-500 | http://www.samsung.com/kz_ru |
| **ASIA PACIFIC** | | |
| AUSTRALIA | 1300 362 603 | http://www.samsung.com/au |
| CHINA | 800-810-5858<br>400-810-5858<br>010-6475 1880 | http://www.samsung.com/cn |
| | HONG KONG:3698 - 4698 | http://www.samsung.com/hk |
| INDIA | 3030 8282<br>1800 110011<br>1-800-3000-8282 | http://www.samsung.com/in |
| INDONESIA | 0800-112-8888 | http://www.samsung.com/id |
| JAPAN | 0120-327-527 | http://www.samsung.com/jp |
| MALAYSIA | 1800-88-9999 | http://www.samsung.com/my |
| NEW ZEALAND | 0800 SAMSUNG (0800 726 786) | http://www.samsung.com/nz |

| ASIA PACIFIC | | |
|---|---|---|
| PHILIPPINES | 1800-10-SAMSUNG(726-7864)<br>1800-3-SAMSUNG(726-7864)<br>02-5805777 | http://www.samsung.com/ph |
| SINGAPORE | 1800-SAMSUNG(726-7864) | http://www.samsung.com/sg |
| THAILAND | 1800-29-3232<br>02-689-3232 | http://www.samsung.com/th |
| TAIWAN | 0800-329-999 | http://www.samsung.com/tw |
| VIETNAM | 1 800 588 889 | http://www.samsung.com/vn |

| MIDDLE EAST & AFRICA | | |
|---|---|---|
| SOUTH AFRICA | 0860-SAMSUNG(726-7864) | http://www.samsung.com/za |
| TURKEY | 444 77 11 | http://www.samsung.com/tr |
| U.A.E | 800-SAMSUNG(726-7864)<br>8000-4726 | http://www.samsung.com/ae |

## 6-4 Tuotteen turvallinen hävittäminen (elektroniikka ja sähkölaitteet) – vain Euroopassa

Oheinen merkintä tuotteessa, lisävarusteissa tai käyttöohjeessa merkitsee, että tuotetta tai lisävarusteina toimitettavia sähkölaitteita (esim. laturia, kuulokkeita tai USB kaapelia) ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana niiden käyttöiän päätyttyä. Virheellisestä jätteenkäsittelystä ympäristölle ja terveydelle aiheutuvien haittojen välttämiseksi tuote ja lisävarusteet on eroteltava muusta jätteestä ja kierrätettävä kestävän kehityksen mukaista uusiokäyttöä varten.

Kotikäyttäjät saavat lisätietoja tuotteen ja lisävarusteiden turvallisesta kierrätyksestä ottamalla yhteyttä tuotteen myyneeseen jälleenmyyjään tai paikalliseen ympäristöviranomaiseen.

Yrityskäyttäjien tulee ottaa yhteyttä tavarantoimittajaan ja selvittää hankintasopimuksen ehdot. Tuotetta tai sen lisävarusteita ei saa hävittää muun kaupallisen jätteen seassa.